Казанский государственный аграрный университет

Кафедра агрохимии и агропочвоведения

Реферат на тему:

«Геология родного края Агрызкий район»

 Выполнил: Плешков Никита студент 184 группы

Оглавление

1. Введение
2. Основная часть

2.1.Геохронология местности. Возникновение района.

2.2. Геологическое строение территории, полезные ископаемые, их применение.

2.3. Формы и элементы рельефа.

2.4. Деструктивные и аккумулятивные явления.

2.5. Карты: геологические, геоморфологические, тектонические, полезных ископаемых.

2.6. Гидрография и геоморфология местности.

3. Заключение.

Введение.

Агрызский район  — [административно-территориальная единица](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%B4%D0%BC%D0%B8%D0%BD%D0%B8%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%B2%D0%BD%D0%BE-%D1%82%D0%B5%D1%80%D1%80%D0%B8%D1%82%D0%BE%D1%80%D0%B8%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%BE%D0%B5_%D0%B4%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5_%D0%A2%D0%B0%D1%82%D0%B0%D1%80%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%BD%D0%B0#%D0%90%D0%B4%D0%BC%D0%B8%D0%BD%D0%B8%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%B2%D0%BD%D0%BE-%D1%82%D0%B5%D1%80%D1%80%D0%B8%D1%82%D0%BE%D1%80%D0%B8%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%BE%D0%B5_%D1%83%D1%81%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%B9%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%BE) и [муниципальное образование](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D1%83%D0%BD%D0%B8%D1%86%D0%B8%D0%BF%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%BE%D0%B5_%D0%BE%D0%B1%D1%80%D0%B0%D0%B7%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5) ([муниципальный район](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D1%83%D0%BD%D0%B8%D1%86%D0%B8%D0%BF%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D1%80%D0%B0%D0%B9%D0%BE%D0%BD)) в составе [Республики Татарстан](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%B0%D1%82%D0%B0%D1%80%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%BD) [Российской Федерации](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A0%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D1%8F). Находится на северо-востоке республики.

Граничит на западе, севере, востоке с [Удмуртской Республикой](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A3%D0%B4%D0%BC%D1%83%D1%80%D1%82%D0%B8%D1%8F) ([Алнашский](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%BB%D0%BD%D0%B0%D1%88%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D1%80%D0%B0%D0%B9%D0%BE%D0%BD), [Можгинский](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D0%B6%D0%B3%D0%B8%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D1%80%D0%B0%D0%B9%D0%BE%D0%BD), [Малопургинский](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B0%D0%BB%D0%BE%D0%BF%D1%83%D1%80%D0%B3%D0%B8%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D1%80%D0%B0%D0%B9%D0%BE%D0%BD), [Киясовский](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B8%D1%8F%D1%81%D0%BE%D0%B2%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D1%80%D0%B0%D0%B9%D0%BE%D0%BD), [Сарапульский](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B0%D1%80%D0%B0%D0%BF%D1%83%D0%BB%D1%8C%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D1%80%D0%B0%D0%B9%D0%BE%D0%BD), [Каракулинский районы](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B0%D1%80%D0%B0%D0%BA%D1%83%D0%BB%D0%B8%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D1%80%D0%B0%D0%B9%D0%BE%D0%BD)), на юге по акватории [Нижнекамского вдхр.](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9D%D0%B8%D0%B6%D0%BD%D0%B5%D0%BA%D0%B0%D0%BC%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B5_%D0%B2%D0%BE%D0%B4%D0%BE%D1%85%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%BB%D0%B8%D1%89%D0%B5) ([Кама](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B0%D0%BC%D0%B0)) — с [Мензелинским](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B5%D0%BD%D0%B7%D0%B5%D0%BB%D0%B8%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D1%80%D0%B0%D0%B9%D0%BE%D0%BD%22%20%5Co%20%22%D0%9C%D0%B5%D0%BD%D0%B7%D0%B5%D0%BB%D0%B8%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9%20%D1%80%D0%B0%D0%B9%D0%BE%D0%BD), [Тукаевским](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D1%83%D0%BA%D0%B0%D0%B5%D0%B2%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D1%80%D0%B0%D0%B9%D0%BE%D0%BD%22%20%5Co%20%22%D0%A2%D1%83%D0%BA%D0%B0%D0%B5%D0%B2%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9%20%D1%80%D0%B0%D0%B9%D0%BE%D0%BD) и [Менделеевским](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B5%D0%BD%D0%B4%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%B5%D0%B2%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D1%80%D0%B0%D0%B9%D0%BE%D0%BD) районами Татарстана. Район расположен на юге [Сарапульской возвышенности](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B0%D1%80%D0%B0%D0%BF%D1%83%D0%BB%D1%8C%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F_%D0%B2%D0%BE%D0%B7%D0%B2%D1%8B%D1%88%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%8C), в долине реки [Иж](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%98%D0%B6_%28%D0%BF%D1%80%D0%B8%D1%82%D0%BE%D0%BA_%D0%9A%D0%B0%D0%BC%D1%8B%29). Площадь района — 1796,62 км².  Район богат природными ресурсами. Более 20% района покрыто лесами, в основном, это хвойные породы деревьев. Имеются запасы известняка, мергелей, глин, песка, торфа, месторождения нефти.

2.1.**Геохронология местности. Возникновение района**

 Основные породы, слагающие татарский ярус пермской системы мергели, глины, гипсы, известняки и доломиты, т. е. образовались в конце пермского периода. Как они образовались? Их накопление происходило в мелководных бассейнах типа современных озёр или в реках, часто впадающих в эти бассейны. Здесь и откладывались мелко- и тонкозернистые осадки- мергели, глины, гипсы, известняки и доломиты. В реках одновременно шло накопление песков и образование песчаников. Значительное место среди пород татарского яруса занимают пески и песчаники. Для них внутри слоёв очень характерна перекрёстная косая слоистость, свидетельствующая о постоянно меняющейся скорости древних потоков. В настоящее время фауна татарского яруса хорошо изучена. Часто находят мелкие раковины жителей пресноводных морей, кости древних рыб и остатки скелетов земноводных и ящеров, обитающих по берегам озёр и рек около 170 млн. лет тому назад.

 Четверичный , 1,6 млн. лет. Q Неоднократное чередование похолоданий и потеплений, формирование террас в речных долинах, современных природных.

Неогеновый, 21 млн. лет. N Заложение современной гидросети, поднятие территории, врез рек до 200м, затем опускание долин, трансгрессия Каспия по долинам рек Волги и Камы. Климат субтропический.

Палеогеновый, 42 млн. лет. Р Континентальные условия, сильный размыв ранее сформированных пород и рельефа. Субтропический климат.

Меловой, 75 млн. лет, К. В конце периода континентальные условия, размыв. Трансгрессия мелководного моря. Климат тёплый, влажный.

Юрский, 60 млн. лет. В начале периода континентальные условия, размыв, позднее трансгрессия мелководного моря.

Триасовый, 35 млн. лет, Т. Континентальные условия, размыв палеозойских образований. Климат преимущественно сухой.

Пермский. 35 млн. лет. Р На западе республики море ,на востоке континентальные условия. В начале периода морские условия. Климат жаркий, сухой.

Каменноугольный,60 млн. лет. С. Мелководное море, иногда с повышенной солёностью, накопление угленосных отложений. Климат жаркий, влажный.

Девонский, 60 млн. лет, Д. В среднем и позднем девоне моря, иногда повышенной солёности, выравнивание ранее расчлененного рельефа. Климат жаркий. В раннем девоне континентальные условия и интенсивные размыв, расчленение территории.

Силурский, 25 млн. лет, S Континентальные условия и размыв, расчленение территории.

Ордовикский,45 млн. лет, О. Континентальные условия и размыв, расчленение территории.

Кембрийский, 100 млн. лет. ,Э. Континентальные условия и размыв, расчленение территории.

Протерозойская эра,2000млн. лет, Pt Накопление терригенных бавлинских отложений в понижениях фундамента. Завершение формирования фундамента, внедрение интрузии, вулканизм.

Архейский эра, более2000млн. лет, Ar Формирование фундамента, интенсивный, интрузивный и эффузивный магматизм.

 **Геологическое строение территории, полезные ископаемые, их применение.**

 В осадочном чехле платформы выделяются комплексы пород, связанные с этапами ее тектонического развития. Палеозойские образования представлены осадками девона, карбона и перьми. Отложения девона расчленяются на нижнюю и верхнюю толщи. Терригенная(нижняя) толща сложена песчано-глинистыми отложениями. Карбонатная (верхняя) толща девона – преимущественно известняками и доломитами. Отложения карбона также подразделяются на терригенную и карбонатную части. Терригенная часть представляет песчано-глинистые и углисто-глинистые образования мощностью от 80 до 520 м. Залегающие выше преимущественно карбонатные породы содержат прослои гипсов и ангидритов, реже аргиллитов и кварцевых песчаников мощностью до 800 м. Пермские отложения представлены нижним и верхним отделами. В составе нижнего отдела выделяются: закремневевшие известняки с характерным фаунистическим комплексом мощностью 50-75 м, доломиты, гипсы и ангидриты мощностью до 85 м. Верхнепермские отложения в составе уфимского, казанского и татарского ярусов выходят непосредственно на дневную поверхность. Выходы пород уфимского яруса ограниченно распространены в восточной части республики. Его мощность достигает 140 м. Казанский ярус принимает существенное участие в формировании поверхности по склонам речных долин в северозападных районах, а на востоке он распространен и на обширных водораздельных пространствах. Мощность его 120-250 м. Татарский ярус наиболее распространен и слагает почти целиком многие водораздельные пространства на западе республики. Из полезных ископаемых в нашей местности встречаются только осадочные породы: торф, песок, глина, известняк. Промышленного значения они не имеют, но широко используются местным населением для хозяйственных нужд. С конца 90 –ых годов добывается нефть.

 **Формы и элементы рельефа.**

Территория Татарстана представляет собой возвышенную ступенчатую равнину, расчлененную густой сетью речных долин. Широкими долинами Волги и Камы равнина разделена на три части: Предволжье, Предкамье и Закамье. Предволжье с максимальными высотами 276 м занимает северо-восточную часть Приволжской возвышенности. В Восточное Предкамье с севера заходят южные окончания Можгинской и Сарапульской возвышенностей, разделенные долиной р. Иж. Наибольшие высоты достигают здесь 243 м. Самой высокой в Татарстане (до 381 м) является Бугульминская возвышенность в Восточном Закамье. Самый низкий рельеф (в основном до 200 м) характерен для Западного Закамья. Перечисленные крупные формы рельефа созданы при ведущей роли молодых (кайнозойских) тектонических движений

 **Деструктивные и аккумулятивные явления**

Как известно, геоструктуры играют весьма важную роль в развитии рельефов. Об этом свидетельствует то, что рельеф на территориях Можгинской и Сарапульской возвышенности приурочен к положительным тектоническим структурам. Однако явления распространены не на всех геоструктурах, а только на тех, которые прорезаны речной и овражно-балочной сетью. Существует мнение, что интенсивное развитие отмечается только на крутых крыльях структур, поскольку породы здесь характеризуются наиболее интенсивной трещиноватостью. Результаты наших исследований показали, что данное положение не является универсальным. Так, в пределах Туймазинского вала наибольшее развитие карста отмечается на пологом северо-западном крыле. Это связано с созданием здесь более благоприятных геоморфологических и гидрогеологических условий благодаря примыканию к нему зоны разломов и долины р. Ик. Эрозионная деятельность речных вод является одной из основных причин приуроченности карста преимущественно к долинам рек. Следовательно, для развития карста ряда районов необходимо эрозионное расчленение территории.

**Карты**

**Гидрография и геоморфология местности.**

Государственная сеть гидрологических наблюдений на территории Республики Татарстан представлена 35 водомерными постами. Из них 21 – речные (стоковые), 1 речной (уровенный) и 13 – озерные (уровенные). Посты равномерно расположены по всем основным речным бассейнам Республики Татарстан. Гидрологические посты осуществляют изучение гидрологического режима водных объектов, измерение количественных и качественных гидрологических характеристик. Все посты работают по единым программам, принятым в системе Росгидромета. В Волго-Уральской битумной зоне коллекторами битумов являются терригенные песчаники верхней части шешминского горизонта верхнеуфимского подъяруса. Песчаники образуют погребенные валоподобные гряды длиной до 3–5 км, шириной 0.5–2.5 км и высотой 25–40 м, к кровле которых приурочены залежи битумов. Долгое время эти формы рассматривались в качестве баровых гряд конца раннепермской эпохи. Новые данные (субпараллельная современным речным долинам ориентировка этих гряд, их приуроченность к долине средней Шешмы, наличие в валах своеобразных дислокаций, характер излияния битумов на земную поверхность) заставляют признать их экзотектоническое происхождение. Валы были образованы благодаря неравномерной статической нагрузке в условиях сильно расчлененного рельефа на рубеже миоцена и плиоцена. Битумы разжижали высокопористые песчаники, которые выжимались из-под водоразделов по направлению к речным долинам, где давление вышележащих пород было меньше. Подобная приповерхностная складчатость в пластичных породах пользуется в Среднем Поволжье очень широким распространением. Изменение геолого-геоморфологических условий в соседних районах приводят к территориальному ограничению битумных залежей бассейном средней Шешмы.